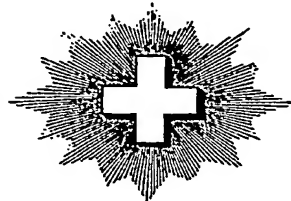


SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 16. November 1934



Gesuch eingereicht: 5. April 1933, 18½ Uhr. — Patent eingetragen: 15. August 1934.

HAUPTPATENT

ADOLF FELLER AKTIEN-GESELLSCHAFT, FABRIK ELEKTRISCHER
APPARATE, Horgen (Schweiz).

Schraubenzieher.

Vorliegende Erfindung betrifft einen Schraubenzieher mit in das Heft einschiebbarer Klinge und bezweckt eine einfache Handhabung des Werkzeuges beim Verstellen der Klinge sowie ein sicheres Feststellen der Klinge in der Arbeitsstellung, um ein Zurückrutschen derselben zu verhindern.

Dies wird beim Schraubenzieher gemäß der Erfindung dadurch bewirkt, daß in die Heftwandung eine einwärts drückbare Feder eingesetzt ist, welche die Klinge sowohl in der eingeschobenen Stellung, als auch in der Arbeitsstellung festhält und daß die Feder soweit einwärts gedrückt werden kann, daß sie die Klinge freigibt.

Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes sind in der Zeichnung dargestellt, und zwar zeigt:

Fig. 1 eine erste Ausführungsform im Längsschnitt, und

Fig. 2 einen weiteren Teil-Längsschnitt senkrecht zu ersterem;

Fig. 3 zeigt eine Ansicht des Federteils des Heftes;

Fig. 4 zeigt einen Querschnitt des vordern Heftendes;

Fig. 5 zeigt einen Längsschnitt einer zweiten Ausführungsform mit in das Heft eingeschobener Klinge, und

Fig. 6 mit in Arbeitsstellung befindlicher Klinge;

Fig. 7 zeigt einen Teillängsschnitt senkrecht zum Schnitt nach Fig. 6, und

Fig. 8 einen Querschnitt des Heftendes nach Fig. 5 bis 7.

In Fig. 1 bis 5 ist in ungefähr doppelter Naturgröße ein Schraubenzieher für sehr kleine Schrauben dargestellt, wie er sich für feinmechanische Zwecke und insbesondere für elektrische Apparate mit kleinen Klemmschrauben etc. eignet. Das hohle Heft 1 ist aus einem Isolierstoff, zum Beispiel Bakelit, gepreßt und hat einen abgesetzten Teil 1a, welcher mit einer Schulter in den Teil 1b übergeht. Die Schraubenzieherklinge 2 hat reichlich Spiel in der Höhlung des Heftes, welche indessen im abgesetzten Teil sich so weit verengt, daß die Klinge darin gut ge-

führt und gehalten ist. Das hintere Höhlungsende des Heftes 1 ist durch einen konischen Stopfen 3 abgeschlossen, so daß die Klinge 2 nicht herausfallen kann. Am abgesetzten Teil 1^a des Heftes befindet sich eine Vertiefung 4, welche sich in einem Querschlitz 4^a fortsetzt. In dieser Vertiefung ruht eine Zunge, welche einen Teil einer Feder 5 bildet, die zwei zueinander in einem spitzen Winkel stehende Schenkel aufweist und die in dem im Schlitz 4^a liegenden Teil eine Öffnung 5^a besitzt, durch welche die Klinge 2 hindurchgeht. Nahe dem hintern Ende hat die Klinge 2 eine Scharte 2^a, in welche die Feder 5 hineinpaßt. In der eingeschobenen Stellung wird die Klinge 2 durch die Feder 5 gegen die der Scharte gegenüberliegende Wand des Kanals im abgesetzten Teil 1^a gedrückt und auf diese Weise fest gehalten. Am hintern Ende hat die Klinge 2 einen Querstift 6, welcher beim Heraustreten der Klinge zwischen Führungen 1^d der Höhlung eintritt und am Ende der weiten Höhlung zum Aufsitzen kommt, so daß die Klinge nicht herausfallen kann. Will man den Schraubenzieher gebrauchen, so drückt man die Feder 5 einwärts und befördert die Klinge durch einen Ruck heraus, wobei die Scharte 2^a vor die Feder 5 zu liegen kommt. Setzt man dann den Schraubenzieher an, so wird die Klinge ein kurzes Stück zurückgedrückt, bis die Feder 5 in die Scharte 2^a einschnappt, und dann ist die Klinge unverrückbar gehalten. Zum Einschieben der Klinge drückt man die Feder 5 einwärts und stößt die Klinge zurück in die Höhlung hinein.

Es läßt sich auch, insbesondere bei größeren Schraubenziehern, eine Feder zum Herausdrücken der Klinge einlegen. Eine solche Ausführungsform zeigt Fig. 6 bis 8. Hier hat das Heft 1 wieder einen vordern abgesetzten Teil 1^a, welcher mit einer Schulter in den stärkeren Teil 1^b übergeht. Die Höhlung des Heftes, welche im vordern Teil zu einer Führung der Klinge 2 verengt ist, hat als Abschluß am hintern Ende einen eingeschraubten Stopfen 13.

Am vordern Teil hat das Heft eine Vertiefung 14, welche am untern Ende in einen Querschlitz 14^a übergeht und an einer Schulter 14^b abgesetzt ist. In die Vertiefung 14 ist die in den Schlitz 14^a hineinragende Feder 5 eingelegt, durch deren Öffnung 5^a die Klinge 2 hindurchgeht und welche an der Schulter 14^b abgestützt ist. Die Klinge 2 hat sowohl vorn, als auch hinten eine Scharte 2^a bzw. 2^b, in welche die Feder 5 einschnappen kann, und zwar in eingeschobener Stellung in die vordere und in der Arbeitsstellung in die hintere. In der Vertiefung 14 ist eine Zunge 7 um einen Stift 8 drehbar befestigt, an deren vorderem Ende die Feder 5 mittelst eines losen Nietes 9 befestigt ist. Rings um die Vertiefung 14 läuft ein Wulst 1^c (Fig. 8), welcher seitlich über die Zunge 7 vorsteht, so daß dieselbe beim Drehen des Schraubenziehers nicht unbeabsichtigt einwärtsgedrückt werden kann.

Am hintern Ende der Klinge 2 ist ein Federteller 2^c mit Führungsstift befestigt und eine Schraubenfeder 10 ist zwischen diesem Federteller und dem Stopfen 13 eingesetzt, welcher letzterer ebenfalls einen Führungsstift trägt.

Drückt man in der in Fig. 5 gezeichneten Stellung der Klinge die Zunge 7 und mit ihr die Feder 5 einwärts, so tritt die letztere aus der Scharte 2^b und die Klinge wird durch die Feder 10 herausgedrückt und die Feder 5 schnappt in die Scharte 2^a ein, wodurch die Klinge arretiert wird. Zum Einschieben der Klinge drückt man die Zunge ebenfalls einwärts und stößt die Klinge zurück, bis die Feder 5 in die Scharte 2^b wieder einschnappt.

Auch bei der ersten Ausführungsform nach Fig. 1 bis 4 könnte die Feder 5 von einem Schutzwulst umgeben sein.

PATENTANSPRUCH:

Schraubenzieher mit in das Heft einschiebbarer Klinge, dadurch gekennzeichnet, daß in die Heftwandung eine einwärts drückbare Feder eingesetzt ist, welche die

Klinge sowohl in der eingeschobenen Stellung, als auch in der Arbeitsstellung festhält und daß die Feder soweit einwärtsgedrückt werden kann, daß sie die Klinge freigibt.

UNTERANSPRÜCHE:

1. Schraubenzieher gemäß Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Höhlung im Heft für die Aufnahme der Klinge am vordern Teil zu einer Führung verengt ist und daß die in einer Vertiefung des Heftes eingelegte Feder, welche zwei zueinander in einem spitzen Winkel stehende Schenkel aufweist, mit dem in einen an die Vertiefung sich anschließenden Querschlitz hineinragenden Teil die Klinge umfaßt, und dieselbe gegen eine Flanke der Führung andrückt.
2. Schraubenzieher gemäß Patentanspruch und Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinge nahe dem hintern Ende eine Scharte hat, in welche die Feder in der Arbeitsstellung der Klinge einschnappt.
3. Schraubenzieher gemäß Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinge am hintern Ende einen Querstift hat, mit welchem sie in Arbeitsstellung am vordern Ende der Höhlung im Heft für die Aufnahme der Klinge anliegt.

4. Schraubenzieher gemäß Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Höhlung im Heft für die Aufnahme der Klinge am hintern Ende durch einen Stopfen abgeschlossen ist.
5. Schraubenzieher gemäß Patentanspruch und Unteransprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefung von einem Schutzwulst umgeben ist.
6. Schraubenzieher gemäß Patentanspruch und Unteransprüchen 1, 2 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß in der Vertiefung eine mit der Feder verbundene Zunge angelenkt ist, die seitlich vom Schutzwulst überragt wird, wobei die Feder an einer Schulter in der Vertiefung abgestützt ist.
7. Schraubenzieher gemäß Patentanspruch und Unteransprüchen 1, 2, 5 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß am hintern Ende der Klinge ein Federteller befestigt und zwischen diesem und dem Stopfen eine schraubenförmige Haltefeder eingelegt ist, wobei am hintern Ende der Klinge eine mit der Haltefeder zusammenwirkende Scharte zum Festhalten der eingeschobenen Klinge angeordnet ist.

ADOLF FELIER AKTIEN-GESELLSCHAFT,
FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE.
Vertreter: E. BLUM & Co., Zürich.

